

Manual de servicio técnico

Impresora de etiquetas
Serie Compa

Septiembre 2007



Las impresoras de etiquetas Carl Valentin cuplen las siguientes directrices de seguridad:

CE Directiva CEE sobre baja tensión (2006/95/EG)
Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética (89/336/EWG)



Carl Valentin GmbH
Postfach 3744 D-78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78-80 D-78056 Villingen-Schwenningen

Teléfono 07720 / 97 12-0
Telefax 07720 / 99 49-871
E-Mail info@valentin-carl.de
www.valentin-carl.de

Contenido

1 Notas sobre este material

1.1 Nota al usuario

Este manual de servicio está pensado para que lo emplee personal de mantenimiento cualificado.

Este manual contiene información sobre hardware y partes mecanismos de las impresoras Compa 104/8, 106/12 y 162/12.

La información sobre la operación de la impresora está en su manual de operación.

Si surge un problema que no pueda ser resuelto con la ayuda de este manual de servicio, por favor consulte con su distribuidor autorizado.

1.2 Avisos de advertencia

Los avisos de advertencia se representan con 3 palabras indicadoras, de acuerdo al grado de peligro.

PELIGRO identifica un peligro inminente extremadamente grande, que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA indica un peligro posiblemente existente, el cual, sin la suficiente prevención, podría provocar lesiones corporales graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones corporales leves o medianas, o bien daños a bienes materiales.



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse de la corriente la impresora y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

1.3 Remisiones

Número de posición

Las remisiones a determinadas posiciones en una ilustración se identifican con números de posición. Éstos aparecen en el texto entre paréntesis, p. ej. (9). Cuando no se indica un número de figura, el número de posición en el texto se refiere siempre a la ilustración más próxima que precede al texto. Cuando se hace referencia a otra ilustración, se indica el número de figura, p. ej. (2, en la figura 5).

Remisiones a capítulos y subcapítulos

En una remisión a un capítulo y subcapítulo se indican el número de capítulo y de página, p. ej. remisión a este subcapítulo: (véase capítulo 1.3.2, página 5).

Remisiones a otros documentos

Una remisión a otro documento tiene la siguiente forma: Véase *'Manual de usuario'*.

2 Condiciones de seguridad

2.1 Condiciones generales de seguridad

Puesto de trabajo y forma de trabajo

⇒ Tenga el área que rodea a la impresora limpia.

⇒ Trabaje consciente de la seguridad.

⇒ Guarde la carcasa u otras partes que se hayan retirado durante el mantenimiento.

Ropa



¡ATENCIÓN!

Si partes de la ropa son arrastradas por componentes del equipo en movimiento, ello puede ocasionar lesiones.

⇒ En lo posible, no llevar ropa que pueda quedarse enganchada en los componentes móviles del equipo.

⇒ Abotonarse o arremangarse los puños de camisas y chaquetas.

⇒ Recogerse o atarse el pelo largo.

⇒ Introducir los extremos de bufandas, corbatas y mantones dentro de la ropa o sujetarlos con un broche no conductor.



¡PELIGRO!

Peligro mortal por aumento de conductividad debido a piezas metálicas en contacto con el equipo.

⇒ No lleve ropa con piezas de metal.

⇒ No lleve joyas.

⇒ No lleve gafas con montura metálica.

Ropa de protección

En caso de peligro potencial para los ojos llevar gafas de protección, especialmente:

- Al clavar o desclavar espigas o piezas similares con un martillo.
- Al trabajar con un taladro eléctrico.
- Al emplear ganchos de muelle.
- Al aflojar o colocar muelles, anillos de agarre y de seguridad.
- En trabajos de soldadura.
- Al emplear disolventes, agentes de limpieza u otro tipo de productos químicos.

Dispositivos de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Peligro de lesiones debido a dispositivos de seguridad faltantes o defectuosos.

⇒ Una vez finalizados los trabajos de mantenimiento, colocar nuevamente todos los dispositivos de seguridad (cubiertas, indicaciones de seguridad, conectores de tierra, etc.)

⇒ Reemplazar la piezas defectuosas o ya inservibles.

2.2 Manipulación segura de la electricidad

Idoneidad del personal

⇒ Los siguientes trabajos deben estar a cargo exclusivamente de técnicos electricistas debidamente instruidos y capacitados:

- Trabajos de reparación, revisión y otros en los subconjuntos eléctricos.
- Trabajos en un aparato abierto conectado a la red eléctrica.

Preparativos generales al comienzo de los trabajos de mantenimiento

⇒ Busque la situación del interruptor de encendido, de manera que pueda usarlo en una situación de emergencia.

⇒ Desconecte el aparato de la red cuando realice las siguientes actividades:

- Sacar o instalar fuentes de alimentación
- Trabajar sobre partes de la fuente de alimentación
- Comprobación mecanismo de las partes de la fuente de alimentación
- Cambio de partes del circuito o eléctricas.

⇒ Verifique que los componentes del aparato no estén sometidos a tensión.

⇒ Revisar el área de trabajo en cuanto a posibles fuentes de peligro, como p. ej. pisos húmedos, cordones prolongadores defectuosos y conexiones de toma a tierra deficientes.

Medidas adicionales en equipos eléctricos no protegidos

⇒ Tenga una persona cerca que sepa donde se encuentran y cómo se operan los interruptores electricos, para que puede desconectarlos en caso de peligro.

⇒ Trabajar con una sola mano en circuitos eléctricos de aparatos conectados. Mantener la otra mano detrás de la espalda o meterla en el bolsillo de la chaqueta. De ese modo se impide que la corriente circule a través del cuerpo.

Herramientas

⇒ No emplee herramientas desgastadas o defuctuosas.

⇒ Emplear únicamente herramientas y equipos de prueba apropiados para la respectiva actividad.

Comportamiento en caso de accidentes

⇒ Tenga cuidado y evítese daños.

⇒ Evite la propia puesta en peligro.

⇒ Apague el aparato.

⇒ Pida asistencia médica.

⇒ Si fuera necesario, aplique primeros auxilios.

3 Limpieza



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse de la corriente la impresora y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

Plan de limpieza

Tarea	Intervalo
Limpieza general (véase capítulo 3.1, en pagina 12).	Según sea necesario.
Limpiar el rodillo de impresión (véase capítulo 3.2, en página 12).	Con cada cambio del rollo de etiquetas o si se deteriora la imagen impresa o el cargador de etiquetas.
Limpiar el cabezal de impresión (véase capítulo 3.3, en página 12).	**Termoimpresión directa:** Con cada cambio del rollo de etiquetas. **Impresión de transferencia térmica:** Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la impagen impresa.
Limpiar la fotocélula (véase capítulo 3.4, en página 13).	Al cambiar el rollo de etiquetas.



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de incendio debido a solvente para etiquetas inflamable!

⇒ Cuando se emplee solvente para etiquetas, la impresora de etiquetas debe encontrarse limpia y completamente libre de polvo.

Utillajes y detergentes



Para los ajustes y montajes sencillos emplear la llave hexagonal suministrada que se encuentra en la parte inferior de la unidad de impresión.
No se necesitan otras herramientas para los trabajos acquí descritos.

3.1 Limpieza general



¡ATENCIÓN!

¡La impresora se puede dañar si se utiliza productos de limpieza abrasivos!

⇒ No utilizar detergentes abrasivos o disolventes para limpiar las superficies externas o los módulos.

⇒ Extraer el polvo y las partículas de papel que se encuentren en el área de impresión con un pincel suave.

⇒ Limpiar las superficies externas con un producto de limpieza universal.

3.2 Limpiar el rodillo de impresión

El ensuciamiento del rodillo de impresión puede repercutir en una mala calidad de impresión y además puede estropear el material de transporte.

1. Girar la palance (1, Figura 1) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Sacar las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
3. Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
4. Si el rodillo presenta daños, sistitúyalo (véase capítulo 4.3, en pagina 17).

3.3 Limpiar el cabezal de impresión

Durante la impresión se puede ensuciar el cabezal de impresión p.ej. con partículas de color que se insertan en la cinta de transferencia; por ello es conveniente y básicamente necesario limpiar el cabezal a intervalos regulares de tiempo, dependiendo de las horas de funcionamiento del aparato y de la influencia del entorno, como por ejemplo, polvo u otros.



¡ATENCIÓN!

¡Daño de la impresora de etiquetas!

⇒ No utilizar objetos afilados o duros para limpiar el cabezal de impresión.

⇒ No tocar la lámina protectora del cabezal de impresión.

1. Girar la palanca (1, Figura 1) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Sacar las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
3. Limpiar la superficie del cabezal de impresión con un bastón especial de limpieza o con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol puro.
4. Antes de poner en funcionamiento la impresora, dejar secar el cabezal de impresión durante 2 o 3 minutos.

3.4 Limpiar la fotocélula

Compa 104 y Compa 106



¡ATENCIÓN!

¡Deterioro de la fotocélula!

⇒ No utilizar objetos afilados o duros ni disolventes para limpiar la fotocélula.

La fotocélula de etiquetas se puede ensuciar con el polvo del papel. Con ello puede resultar perjudicado el reconocimiento del inicio de las etiquetas.

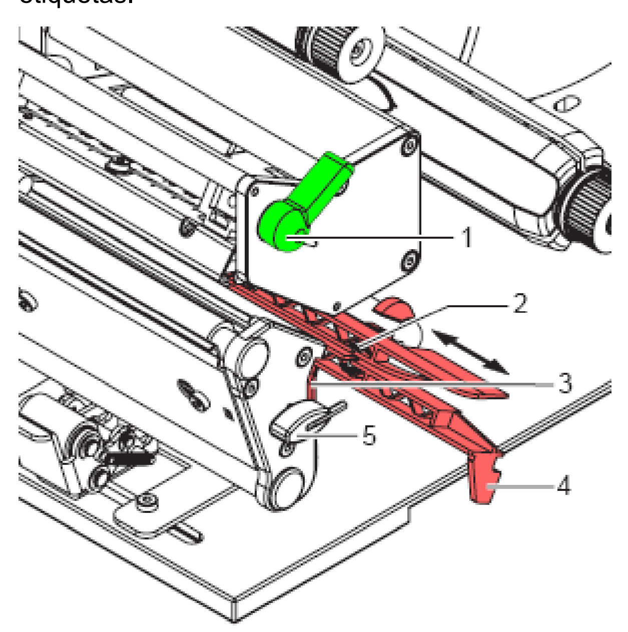


Figura 1

1. Girar la palance (1) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Sacar las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
3. Sacar la llave hexagonal (5) de su soporte.
4. Presionar el muelle de tope (3) y sacar lentamente la fotocélila de etiquetas tirando del mango (4). Prestar atención a que no se tense el cable de la fotocélula.
5. Limpiar la fotocélula y los sensores (2)con un pincel o con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol puro.
6. Volver a deslizar a su posición la fotocélula de etiquetas asiéndola por el mango (3) y ajustarla.
7. Introducir la llave hexagonal (5) en su soporte.
8. Volver a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.

Compa 162

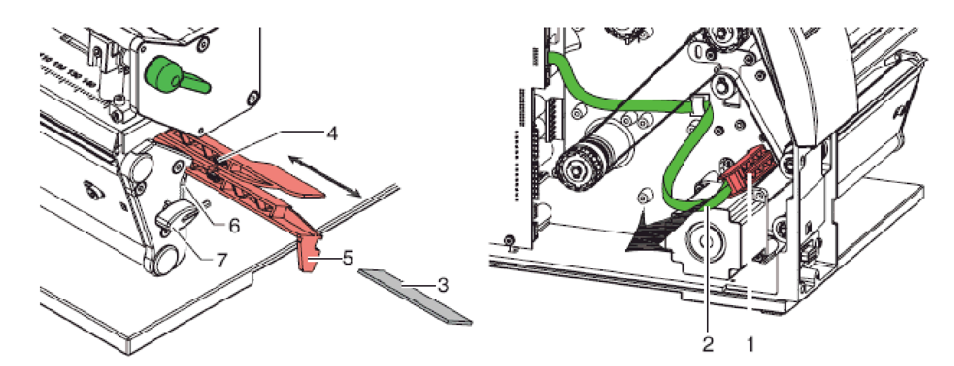


Figura 2

1. Girar la palance en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Sacar las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
3. Sacar la llave hexagonal (7) de su soporte y quitar la pared posterior de la impresora.
4. Empujar por el mango (5) la fotocélula de etiquetas hasta el tope, en dirección de la pared posterior, y extraer el cable (2) del enchufe en el extremo posterior de la fotocélula (1).
5. Presionar el muelle de tope (6) y extraer lentamente la fotocélula tirando por el mango (5) en dirección a la tapa, empujando la plaqueta distanciadora (3) fuera de la guía de la fotocélula.
6. Limpiar la fotocélula y los sensores (4) con un pincel o con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol puro.
7. Empujar la fotocélula por el mango (5) en dirección a la pared posterior.
8. Presionar el muelle de tope (6) y deslizar la plaqueta distanciadora (3) nuevamente en la guía de la fotocélula.
9. Volver a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.

4 Cambio de componentes



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse de la corriente la impresora y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

4.1 Lista de herramientas



Para los ajustes y montajes sencillos emplear la llave hexagonal suministrada que se encuentra en la parte inferior de la unidad de impresión.

Para ciertos trabajos de servicio técnico se requieren otras herramientas:

- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz, tamaño 1
- Llave hexagonal de 1,5 mm
- Destornillador Torx TX20
- Pinza para anillo de retención ZGG 0
- Balanza de resorte de 10 N
- Balanza de resorte de 25 N

4.2 Cambiar el cabezal de impresión



El cabezal de impresión (7) viene de fábrica premontado sobre una placa intermedia (1) y exactamente alineado. De ningún modo deben aflojarse los tornillos (4).

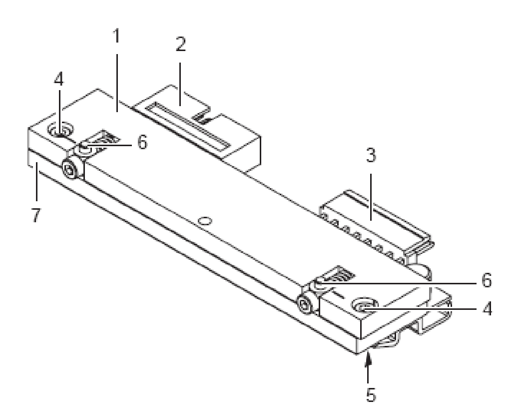


Figura 3

1 Placa intermedia
2 Conexión
3 Conexión
4 Tornillo
5 Inglete de impresión
6 Dedo de arraste
7 Cabezal de impresión



¡ATENCIÓN!

¡El cabezal de impresión debe estar protegido frente a posibles daños por cargas electroestáticas!

⇒ Colocar la impresora sobre una superficie conductora con toma de tierra.

⇒ El operario debe conectarse a una toma de tierra de una manera adecuada (p.ej. mediante una conexión de muñequera).

⇒ No deben tocarse con las manos los contactos de conexiones a enchufes (2, 3).

⇒ El cristal de protección (5) del cabezal de impresión no se debe arañar ni rasguñar.

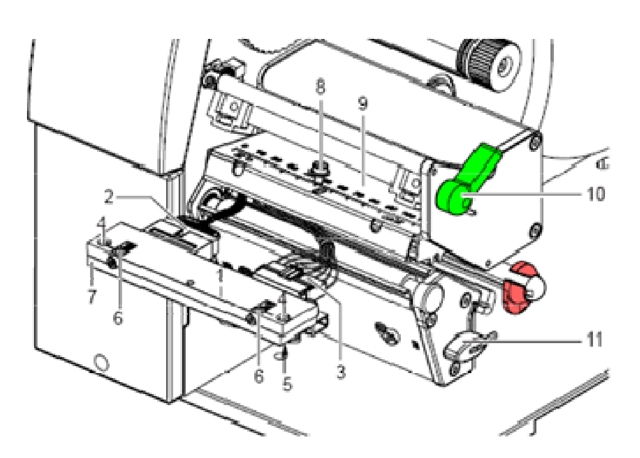


Figura 4

Desmontar el cabezal de impresión

1. Girar la palanca (10) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Sacar las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
3. Sacar la llave hexagonal (11) de su soporte.
4. Sostener con un dedo el soporte del cabezal de impresión (9), ligeramente sobre el cilindro impresor, desatornillar el tornillo (8) con la llave hexagonal y retirarlo.
5. Girar hacia arriba el soporte del cabezal de impresión (9).
6. Si fuera necesario, sacar del soporte (9) el cabezal de impresión.
7. Aflojar ambas uniones enchufables (2, 3) del cabezal de impresión y depositarlo sobre una superficie limpia y blanda.

Montar el cabezal de impresión

1. Conectar las uniones enchufables (2, 3).
2. Posicionar el cabezal de impresión en el soporte (9), de tal modo que los arrastradores (6) encajen en los correspondientes taladros del soporte del cabezal de impresión (9).
3. Sosteniendo el soporte con un dedo (9), ligeramente sobre el cilindro impresor, verificar la posición correcta del cabezal de impresión.
4. Colocar el tornillo (8) y apretar con la llave hexagonal.
5. Volver a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.

4.3 Cambiar el cilindro de presión y el cilindro distribuidor

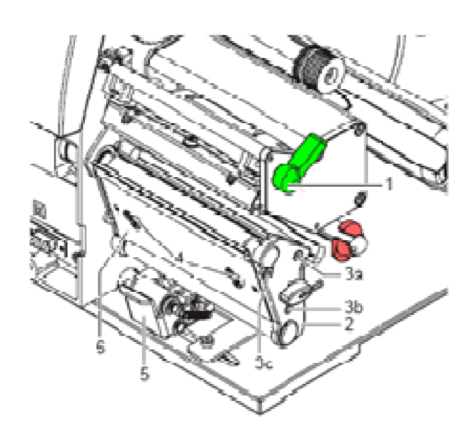


Figura 5

Desmontar la pletina de apoyo

1. Girar la palanca (1) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Levantar el sistema de presión (5) del cilindro distribuidor.
3. Sacar las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
4. Aflojar varias vueltas los tornillos (4) en el borde de distribución con la llave hexagonal y retirar el borde distribuidor (6).
5. Desatornillar los tornillos (31, b, c) de la pletina de apoyo (2) con la llave hexagonal.
6. Retirar la pletina de apoyo (2).

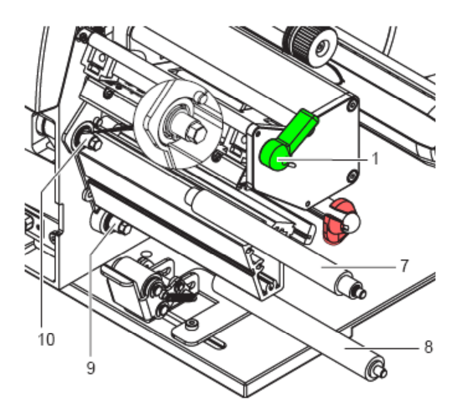


Figura 6

Desmontar y montar cilindros

1. Extraer de los ejes (9, 10) de la carcasa el cilindro de presión (7) y el cilindro distribuidor (8).
2. Limpiar los ejes (9, 10) de los cilindros (véase capítulo ampliación en el eje 10).
3. Colocar el cilindro de presión (7) y el cilindro distribuidor (8) en los respectivos ejes y girarlos ligeramente hasta que el hexagonal del eje encaje en el hexagonal interno del cilindro.
4. Colocar la placa de apoyo (2, Figura 5), fijarla con los tornillos (3a, b, c, Figura 5) y apretar éstos en la secuencia a-b-c.
5. 6. Colocar el borde distribuidor (6, Figura 5) y apretar los tornillos (4, Figura 5) con la llave hexagonal.

4.4 Reemplazar acoplamientos a fricción

El rebobinador para la cinta de transferencia y el rebobinador interno están acoplados al accionamiento principal mediante acoplamientos a fricción. El desbobinador de la cinta de transferencia se frena durante la impresión mediante un acoplamiento a fricción.

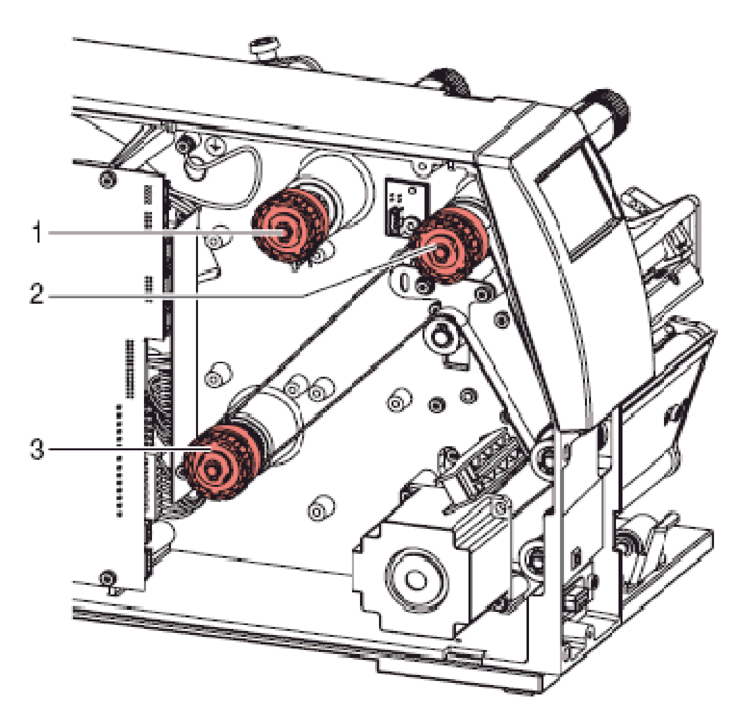


Figura 7

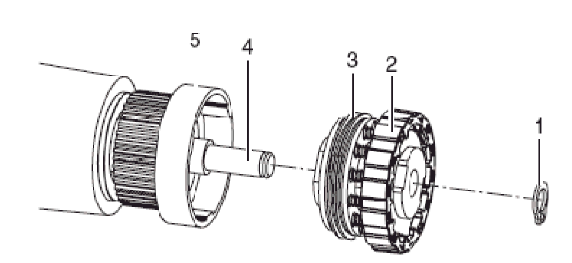
1 = Desbobinado de la cinta de transferencia: Freno
2 = Rebobinado de la cinta de transferencia: Acoplamiento
3 = Rebobinado interno: Acoplamiento

Reemplazar el acoplamiento a fricción cuando ya no sea posible ajustarlo. Para reemplazar un bobinador se requiere también el desmontaje y montaje del acoplamiento a fricción.

Retirar el acoplamiento a fricción

1. Desconectar la impresora de la red de alimentación.
2. Quitar la pared posterior de la impresora.
3. Retirar el anillo de seguridad (1).
4. Extraer el acoplamiento o el freo (2), respectivamente, del eje del bobinador (4, en la Figura 8).
5. 5. Prestar atención a que, al extraer el freno, el arrastrador (4, en la Figura 21) permanezca en el eje del bobinador. Si fuera necesario, empujar el arrastrador extraído nuevamente en el eje del bobinador. El perfil del eje está conformado de tal modo que el arrastrador encaje en el eje sólo en una determinada posición.

Montar el acoplamiento a fricción en el rebobinador

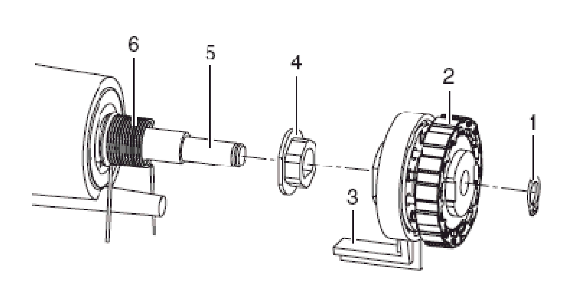


1 = Anillo de seguridad
2 = Acoplamiento
3 = Arandelas
4 = Eje del bobinador
5 = Collar de la polea

Figura 8

1. Empujar el acoplamiento (2) en el eje (4).
2. Acomodar las ranuras de las arandelas de acoplamiento (3) a las guías en el collar de la polea (5).
3. Continuar empujando el acoplamiento hasta hacer tope.
4. Fijar el anillo de seguridad (1).
5. Ajustar el acoplamiento (véase capítuolo 5.1, página 25).
6. Tirar la fotocélula de etiquetas lo más lejos posible en dirección a la tapa (véase capítulo 4.5, página 20) y montar la pared posterior de la impresora.

Montar el freno en el desbobinado de la cinta de transferencia



1 = Anillo de seguridad
2 =Freno
3 = Palanca
4 = Arrastrador
5 = Eje del bobinador
6 = Muelle

Figura 9

1. Empujar el freno (2) en el eje del bobinador (5) de tal forma que encaje en el perfil hexagonal del arrastrador (4).
2. Tener cuidado de que la palanca (3) agarre entre ambos extremos del muelle (6).
3. Fijar el anillo de seguridad (1).
4. Ajustar el acoplamiento (véase capítulo 5.1, página 25).
5. Tirar la fotocélula de etiquetas lo máximo posible en dirección a la tapa (véase capítulo 4.5, página 20) y montar la pared posterior de la impresora.

4.5 Cambio de la fotocélula de etiquetas



Un ensuciamiento de la fotocélula de etiquetas puede llevar también a un funcionamiento incorrecto. Antes de reemplazar la fotocélula verificar si está sucia y limpiarla si fuera el caso (véase capítulo 3.4, página 13).

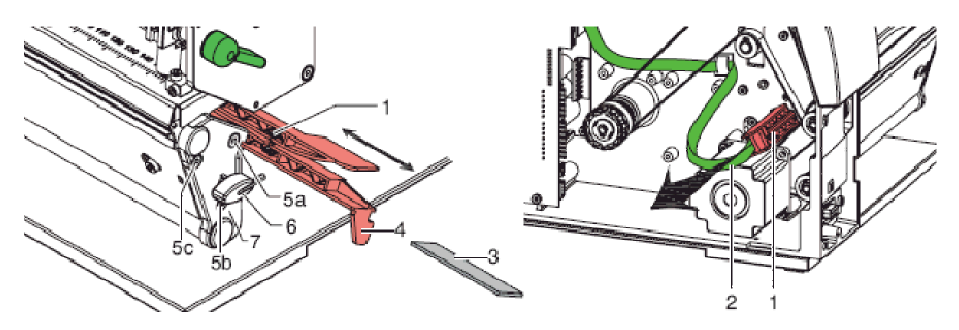


Figura 10

Desmontaje de la fotocélula de etiquetas

1. Retirar el material de la impresora.
2. Sacar la llave hexagonal (6) de su soporte.
3. Quitar la pared posterior de la impresora.
4. Empujar la fotocélula por el mango (4) en dirección a la pared posterior, hasta hacer tope.
5. Extraer el cable (2) del enchufe en el extremo posterior de la fotocélula (1).
6. Desenroscar los tornillos (5a, b, c) con la llave hexagonal y quitar la placa de apoyo (7).
7. Extraer la fotocélula (1) por el mango (4) en dirección a la tapa. En la **Compa 162** hay que empujar fuera de la guía de la fotocélula una plaqueta distanciadora (3).

Montaje de la fotocélula de etiquetas

1. Colocar la fotocélula (1) desde la tapa en la guía y empujarla hasta el tope en dirección a la pared posterior.
   En la **Compa 162** empujar adicionalmente la plaqueta distanciadora (3) en la guía.
2. Colocar la placa de apoyo (7), fijarla con tornillos (5a, b, c) y apretar éstos en la secuencia a-b-c.
3. Unir el cable (2) con la fotocélula (1).
4. Tirar la fotocélula (1) por el mango (4) lo máximo posible en dirección a la tapa.
   De esa forma se impide que el cable (2) quede apresado al montar la pared posterior.
5. Montar la pared posterior de la impresora.
6. Colocar la llave hexagonal (6) en su soporte.
7. Ajustar la fotocélula de etiquetas.

4.6 Cambio de la placa CPU

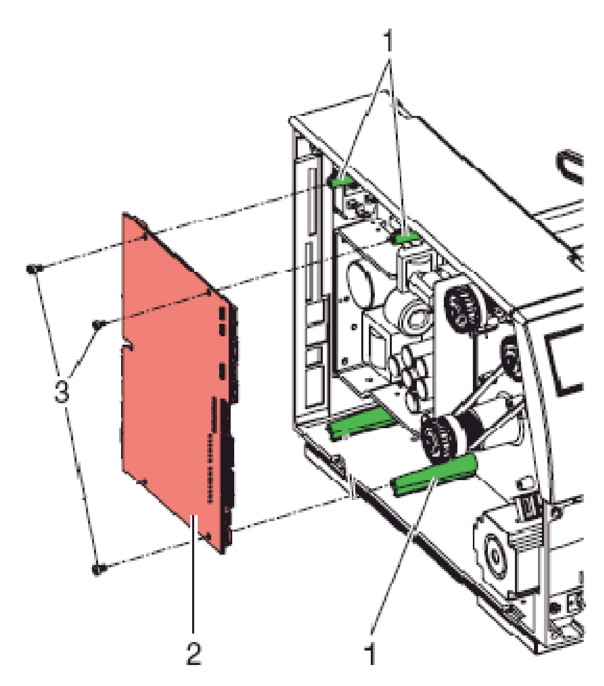


Figura 11

Desmontaje de la placa CPU

1. Si es posible, guardar la configuración de la impresora en una tarjeta Compact Flash.
2. Desconectar la impresora de la red de alimentación.
3. Extraer todos los cables de interfaz de la parte posterior de la impresora.
4. Quitar del zócalo la tarjeta de memoria.
5. Desatornillar la pared posterior.
6. Desconectar todos los enchufes laterales de la placa CPU (2).
7. Quitar los tres tornillos de sujeción (3) de la placa CPU.
8. Extraer con cuidado la placa CPU.

Montaje de la placa CPU

1. Colocar la placa CPU (2) en los soportes (1).
2. Sujetar la placa con tres tornillos (3).
3. Conectar todos los enchufes de la placa.
4. Tirar la fotocélula de etiquetas lo máximo posible en dirección a la tapa (véase capítulo 4.5, página 20) y montar la pared posterior de la impresora.
5. Enchufar nuevamente todos los cables de interfaz de la parte posterior de la impresora.
6. Conectar el cable de alimentación en la parte posterior de la impresora.
7. En caso necesario, llevar a cabo una actualización del firmware.
8. Ajustar la fotocélula de etiquetas.
9. De ser posible, cargar de la tarjeta de memoria la configuración de la impresora. Si no ello no es factible, ajustar la configuración de la impresora mediante el panel de mando

4.7 Cambio de la fuente de alimentación

Figura 12

Retirar la fuente de alimentación

1. Desconectar la impresora de la red de alimentación.
2. Desmontar la placa CPU (véase capítulo 5.1, página 82).
3. Quitar ambos tornillos (6) de la cubierta de chapa.
4. Retirar la cubierta de chapa (5).
5. Desconectar el enchufe en la entrada de la fuente de alimentación (3).
6. Desconectar el enchufe en la salida (1) de la fuente de alimentación (1).
7. Quitar ambos tornillos en la parte posterior de la impresora (7).
8. Sujetar la fuente por el radiador y quitar ambos tornillos (2).
9. Retirar la fuente de alimentación.

Colocar la fuente de alimentación

1. Colocar la fuente y sujetar la placa con dos tornillos (2).
2. Sujetar el radiador (4) de la fuente con dos tornillos (7) a la parte posterior de la impresora.
3. Unir el cable de la fuente con la salida de la misma (1).
4. Enchufar el cable de entrada de la fuente de alimentación (3).
5. Colocar la cubierta de chapa (5) y sujetarla con ambos tornillos (6).
6. Colocar la placa CPU (véase capítulo 4.6, página 21).

4.8 Cambio del FPGA (cabezal)

1. Extraer el FPGA (2) averiado de su soporte PLCC con la ayuda de una pinza adecuada.
2. Presionar el nuevo FPGA en su soporte, prestando atención a los polos.

4.9 Cambio de la batería



¡PELIGRO!

¡Peligro de explosión debido a un incorrecto cambio de batería!

⇒ Es imprescindible tener en cuenta la posición de los polos.

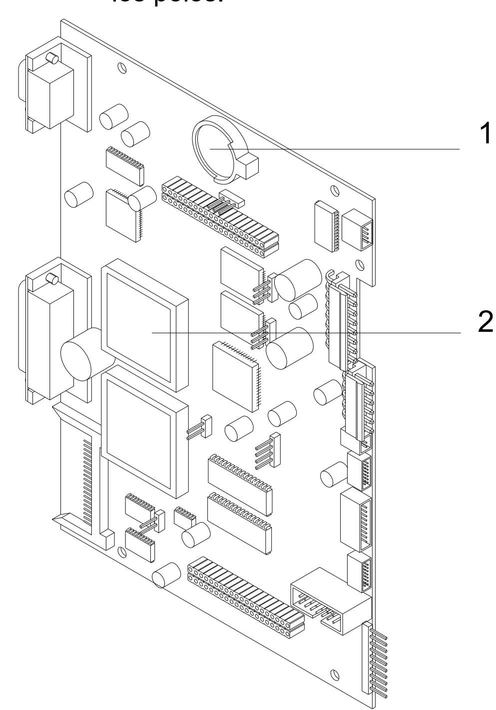


Figura 13

1. Levante el retén de la batería con la ayuda de un objeto no metálico (p. ej. una regla de plástico).
2. Quite la batería estropeada.
3. Ponga una nueva batería en el soporte (1).
   Preste atención a la posición de los polos.

4.10 Cambio del fusible

F1: Fusible 10A/T= fusible de la fuente de alimentación.

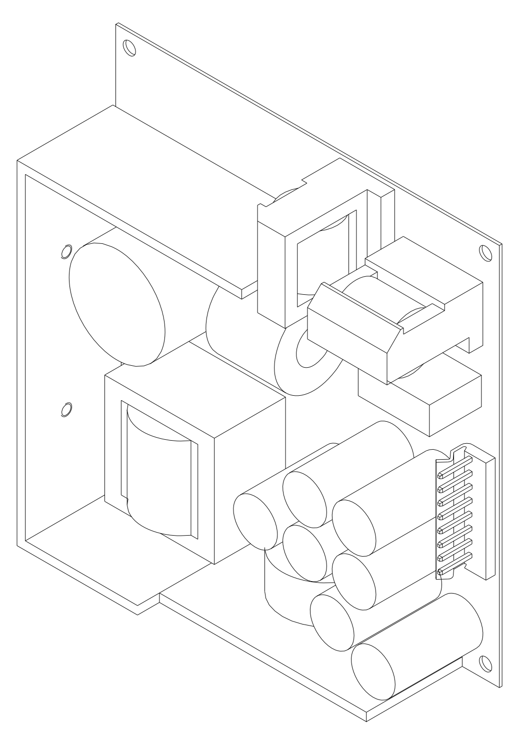


Figura 14

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde de la parte superior de la impresora.
2. Quite la placa CPU (véase capítulo 4.6, en página 21).
3. Cambie el fusible secundario de la fuente de alimentación.
4. 4. Coloque nuevamente la CPU (véase capítulol 4.6, página 21) y reconecte todos los enchufes.
5. Coloque nuevamente la tapa izquierda del aparato.

5 Ajustes, configuraciónes y alineamientos



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse de la corriente la impresora y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

5.1 Ajustar par de bobinado

El rebobinador para la cinta de transferencia y el rebobinador interno están acoplados al accionamiento principal mediante acoplamientos a fricción. El desbobinador de la cinta de transferencia se frena durante la impresión mediante un acoplamiento a fricción.

El correcto ajuste de los pares de dichos acoplamientos es necesario para:

- Un arrastre preciso de la cinta de transferencia durante el transporte de etiquetas.
- Impedir arrugas en la trayectoria de la cinta de transferencia
- Una dispensado de la cinta de transferencia suficientemente tirante y con ello para un fácil desprendimiento de las etiquetas en el modo de dispensado.
- Una tira de etiquetas suficientemente tensa

Los ejes de bobinado del rebobinador no se accionan activamente mediante las correas durante el transporte de etiquetas, sino solamente mediante la tracción del cilindro impresor. El par requerido para desacoplar el rebobinador del accionamiento de correa es producido por un freno en el plato arrollador que opera en ambos sentidos. El par en el sentido de las agujas del reloj resulta así de la suma del par de acoplamiento y del par del freno. En la rotación del eje de bobinado en sentido contrario a las agujas del reloj actúa únicamente el par del freno. Por ello, en los rebobinadores se requieren mediciones de los pares en ambos sentidos.

El tipo de medición es diferente para las distintos acoplamientos a fricción:

- Medición de los pares de bobinado en el rebobinado y desbobinado de la cinta de transferencia (véase capítulo 5.2, página 26)
- Medición del par de bobinado en el rebobinado interno (véase capítulo 5.4, página 28).

Si el par de bobinado difiere del valor nominal, debe ajustarlo nuevamente. Los procedimientos de ajuste de los pares de bobinado de los bobinadores de la cinta de transferencia y del rebobinador interno son idénticos.

5.2 Medición de los pares de bobinado

Medición de los pares de bobinado en el rebobinado y desbobinado de la cinta de transferencia

Las mediciones de los pares se realiza mediante la determinación de las fuerzas de tracción en una muestra de prueba colocada en el respectivo bobinador.

La relación física entre par y fuerza de tracción es la siguiente:

F = M / r F = Fuerza de tracción [N]
M = Par de rebobinado [Ncm]
r = Radio de la muestra de prueba (30 mm)

Valores nominales rebobinado de la cinta de transferencia

Compa 104, Compa 106:	M_{Auf} = 13,5 - 15,0 Ncm	F_{Auf} = 4,5 - 5,0 N
Compa 162:	M_{Auf} = 21,0 - 22,5 Ncm	F_{Auf} = 7,0 - 7,5 N

Valores nominales desbobinado de la cinta de transferencia

Compa 104, Compa 106:	M_{Ab} = 4,0 - 4,5 Ncm	F_{Ab} = 1,3 - 1,5 N
Compa 162:	M_{Ab} = 6,0 - 7,0 Ncm	F_{Ab} = 2,0 - 2,3

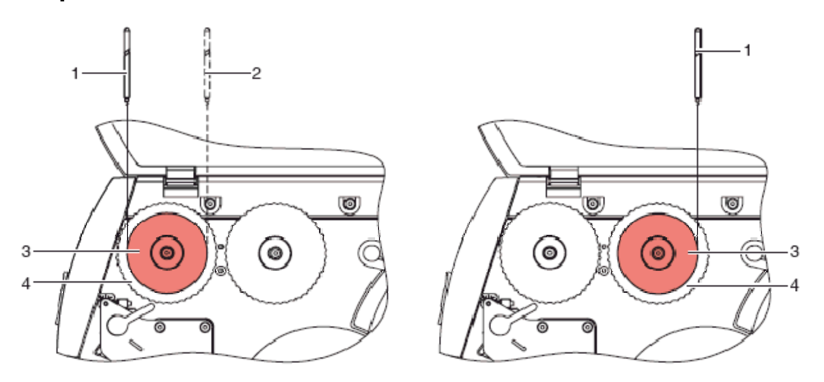


Figura 15

1. Desconectar la impresora de la red de alimentación y quitar la pared posterior.
2. Retirar la cinta de transferencia de la impresora.
3. Introducir la muestra de prueba (3) en el dispositivo de la cinta de transferencia (4).
4. Girar la tuerca moleteada en sentido contrario a las agujas del reloj para sujetar la muestra de prueba.
5. Enrollar varias veces alrededor de la muestra de prueba el cordón de la misma.
6. Sujetar la balanza de resorte [10 N] (1) del extremo del cordón y moverla verticalmente hacia arriba, hasta que el dispositivo de la cinta de transferencia comience a girar.
7. Si en el rebobinado se mueve también la correa de accionamiento, sujetarla durante la medición. Si no se lo hace, la medición resulta falseada.
8. Dejar desenrollar de la muestra de prueba el cordón por lo menos una vuelta completa, mientras se lee la fuerza de tracción F en la balanza.
9. Determinar de la misma forma la fuerza de tracción en el sentido contrario de rotación (2) del rebobinado de la cinta de transferencia.

Si el par de bobinado difiere del valor nominal, debe ajustarse nuevamente.

5.3 Medición de los pares de bobinado en el rebobinado interno

Las mediciones de los pares se realiza mediante la determinación de las fuerzas de tracción con un cordón enrollado en el rebobinador. La medición se efectúa sin muestra de prueba.

La relación física entre par y fuerza de tracción es la siguiente:

$F = M / r$ F = Fuerza de tracción [N]
M = Par de rebobinado [Ncm]
r = Radio del rebobinado interno (20 mm)

Valores nominales rebobinado interno de la cinta de transferencia

Compa 104, Compa 106:	M_{Auf} = 28 - 32 Ncm	F_{Auf} = 14 - 16 N
Compa 162:	M_{Auf} = 36 - 44 Ncm	F_{Auf} = 18 - 22 N

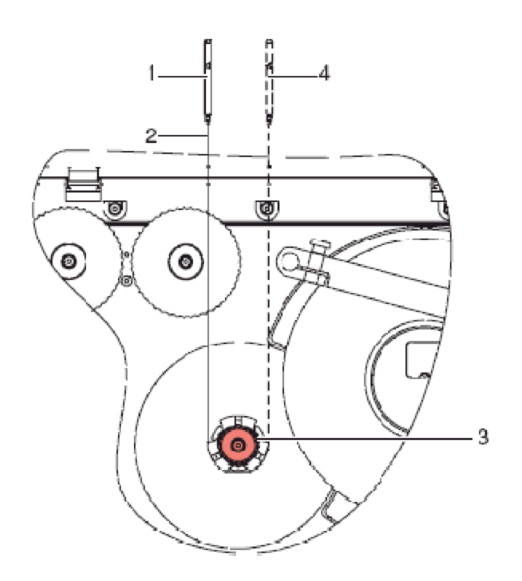


Figura 16

1. Desconectar la impresora de la red de alimentación y quitar la pared posterior.
2. Retirar las etiquetas de la impresora.
3. Introducir el cordón (2) debajo de una garra del rebobinador interno (3) y enrollarlo varias vueltas alrededor de éste.
4. Sujetar del cordón la balanza de resorte [25 N] (1).
5. Mover la balanza (1) verticalmente hacia arriba, hasta que el bobinador comience a girar.
6. Si se mueve también la correa de accionamiento, sujetarla durante la medición. Si no se lo hace, la medición resulta falseada.
7. Dejar desenrollar de la muestra de prueba el cordón por lo menos una vuelta completa, mientras se lee la fuerza de tracción F en la balanza.
8. Determinar de la misma forma la fuerza de tracción en el sentido contrario de rotación (4).

Si el par de bobinado difiere del valor nominal, debe ajustarlo nuevamente.

5.4 Ajuste del par de bobinado

El par de bobinado puede modificarse con el pomo del respectivo acoplamiento a fricción. Los números en el pomo indican el valor del par de bobinado:

- 1: Par de bobinado mínimo
- 7: Par de bobinado máximo

El valor actualmente ajustado está indicado mediante el número que se encuentra en las posiciones de ambas lengüetas de retención.

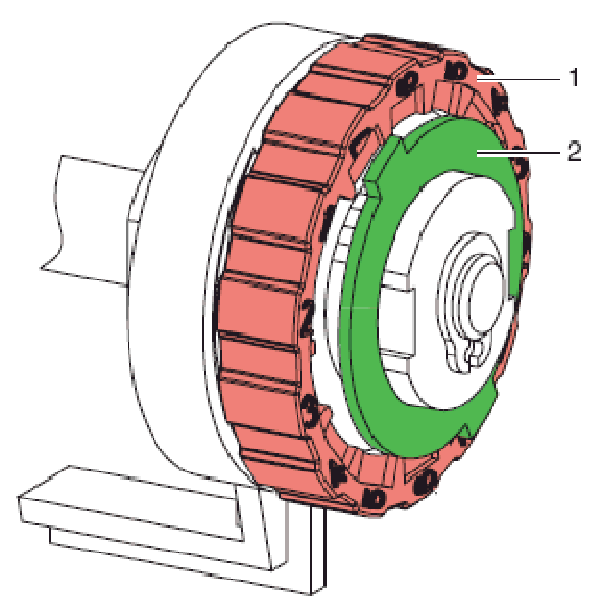


Figura 17

1. Desconectar la impresora de la red de alimentación y quitar la pared posterior.
2. Presionar el pomo (1) del acoplamiento a fricción en dirección a la pared de la carcasa.
   La retención (2) del pomo queda liberada.
3. Manteniéndolo presionado, girar el pomo a la posición deseada.
4. Soltar el pomo en la posición deseada.
5. Prestar atención a que las lengüetas de retención se encuentren completamente en las ranuras del valor ajustado.
6. Medir nuevamente el par de bobinado y comparar con el valor nominal.
   Dispositivo de la cinta de transferencia (véase capítulo 5.2, página 26) y rebobinado interno (véase capítulo 5.4, página 28).
7. Repetir el ajuste tantas veces hasta que el par de bobinado medido se encuentre dentro del márgen de tolerancia.
8. Tirar la fotocélula de etiquetas lo máximo posible en dirección a la tapa (véase capítulo 4.5, página 20) y montar la pared posterior de la impresora.

5.5 Ajuste del mecanismo de impresión

Un ajuste básico del mecanismo de impresión que vaya más allá de los referidos a formatos se requiere únicamente cuando se desmontó el subconjunto del cabezal de impresión o se reemplazaron piezas en ese sector. Una excepción a esto lo constituye el cambio del cabezal, luego de lo cual normalmente no es necesario un nuevo ajuste.

Las siguientes deficiencias en la calidad de la impresión pueden ser un indicador de un desajuste del mecanismo de impresión:

- Formato de impresión demasiado claro
- Formato de impresión manchado
- Formato de impresión más claro de un lado
- Líneas horizontales no paralelas a los bordes horizontales de las etiquetas
- Claro desvío lateral de la cinta de transferencia



Los errores de formato de impresión pueden deberse también a arrugas de la cinta de transferencia. Por ello, antes del ajuste del mecanismo de impresión verificar si la trayectoria de la cinta de transferencia y el sistema de presión del cabezal están correctamente ajustados (véase *'Manual de usuario'*).

El ajuste del mecanismo de impresión comprende los siguientes procesos, en la secuencia indicada:

1. Preparar para el ajuste la impresora de etiquetas (véase pág. 30).
2. Ajustar la posición del cabezal de impresión (véase capítulo 5.7, página 32).
3. Ajustar la presión del cabezal (véase capítulo 5.8, página 33).
4. Ajustar la trayectoria de la cinta de transferencia (véase capítulo 5.9, página 34).

Preparar la impresora para el ajuste

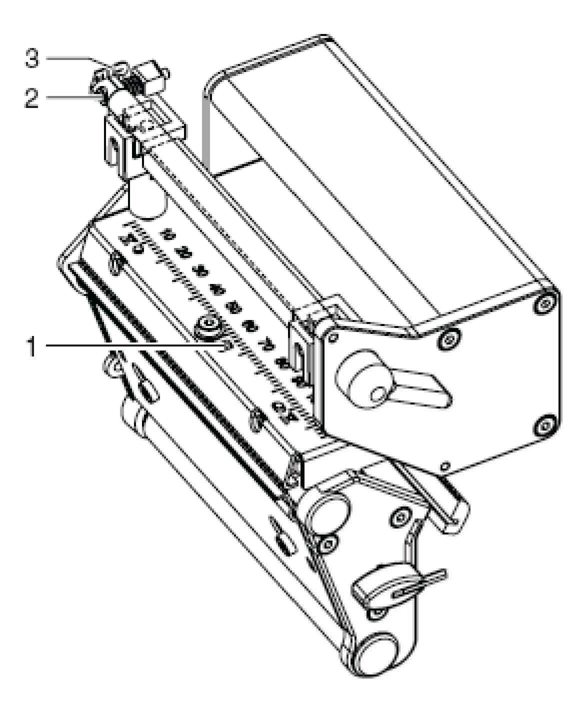


Figura 18

1. Colocar las etiquetas y la cinta de transferencia, las que deben cubrir todo el ancho de la impresora.
2. Llevar el desvío de la cinta de transferencia a la posición central (3) con el tornillo (2).
3. Posicionar el pistón de tal modo que los tornillos de ajuste sean accesibles a través de los taladros del eje cuadrangular.
4. **En Compa 106 y Compa 162:** Aflojar el tornillo (1) de alabeo del cabezal de impresión con una llave hexagonal (1,5 mm) y girarlo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el giro se torne claramente suave. Ello debería ocurrir como máximo después de una media vuelta.

Una vez que la impresora está preparada para el ajuste, puede continuar con el ajuste de la posición del cabezal de impresión (véase capítulo 5.7, página 32).

5.6 Ajuste de posición del cabezal de impresión

Para un óptimo formato de impresión debe llevar a cabo los siguientes ajustes del cabezal de impresión:

⇒ Orientar la línea focal hacia el punto más alto del cilindro impresor. En esa posición, la densidad óptica del formato de impresión es la más intensa.

⇒ Ajustar el paralelismo de las líneas horizontales con respecto al borde de las etiquetas.



¡ATENCIÓN!

¡Daños en el subconjunto del cabezal de impresión!

El intento de ajustar el cabezal de impresión con los tornillos de sujeción apretados (3) puede ocasionar averías en dicho subconjunto.

⇒ Antes de proceder al ajuste del cabezal, aflojar siempre los tornillos de sujeción (3).

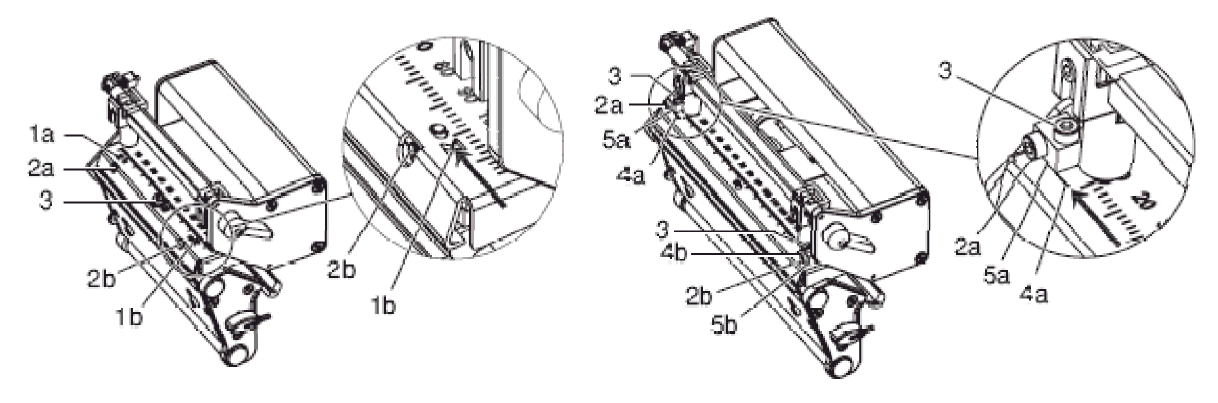


Figura 19



Después de cada paso de ajuste hay que abrir el enclavamiento y luego volver a cerrarlo.

1. Comprobar la alineación del cabezal de impresión en las ventanas de ajuste (1) en la **Compa 104/Compa 106**, y en los deslizadores (5) en la **Compa 162**.
2. Si el cabezal no está correctamente alineado, aflojar los tornillos (3) un cuarto de vuelta.
3. Si el cabezal no está correctamente alineado, orientar las líneas del cabezal hacia las puntas de las ranuras con los tornillos (2) en la **Compa 104/Compa 106**, u orientar las líneas (4) del ángulo del cabezal hacia el borde anterior de los deslizadores (5).
   El tornillo (2a) actúa preponderantemente sobre la mitad interior del cabezal y el tornillo (2b) sobre la mitad exterior.
   Un giro en el sentido de las agujas del reloj desplaza el cabezal hacia delante en la **Compa104/Compa 106**, y hacia atrás en la **Compa 162**.

4. Activar prueba de impresión (véase *'Manual de usuario'*).
5. Si las líneas horizontales en la prueba de impresión no son paralelas a los bordes de las etiquetas, ajustar el paralelismo con los tornillos (2).
6. Manteniendo el paralelismo, ajustar la mejor calidad posible de formato de impresión girando alternadamente los tornillos (2a) y (2b).
   Se admiten diferencias de densidad entre ambos lados.
7. Apretar los tornillos (3).

Una vez que el cabezal de impresión esté ajustado paralelamente, continuar con el ajuste de la presión del cabezal.

5.7 Ajuste de la presión del cabezal

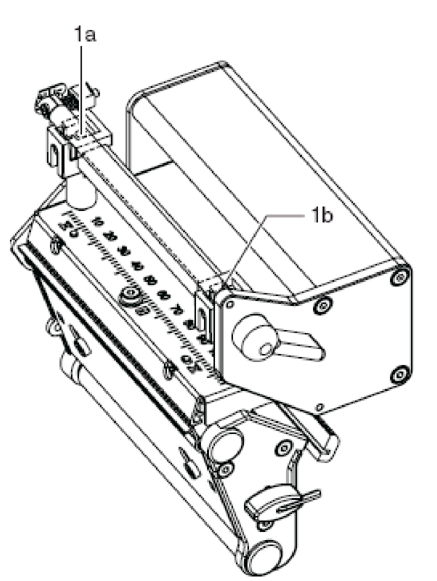


Figura 20

La presión del cabezal puede modificarse con los tornillos (1a) y (1b) en el lado interior y exterior del cabezal, respectivamente. Un aumento de la presión del cabezal lleva en el lado respectivo a un mejoramiento del ennegrecimiento del formato de impresión y a un desplazamiento de la marcha de la cinta en la correspondiente dirección.

1. Girar los tornillos de ajuste (1) en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que el giro se torne suave.
2. Disminuir la intensidad focal en el menú de funciones hasta que el formato de impresión apenas pueda reconocerse débilmente. En estas condiciones, las imprecisiones en el ajuste se visualizan claramente.
3. Activar prueba de impresión (véase 'Manual de instrucciones').
4. Del lado en que el formato de impresión es más débil, girar el tornillo de ajuste (1a ó 1b) en pequeños pasos en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el formato sea parejo a todo lo ancho.
   Es posible que tenga que girar alternadamente ambos tornillos de ajuste, y como resultado obtenga un formato de impresión en general demasiado claro.

Una vez que el formato de impresión esté ajustado en forma uniforme, continuar con el ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia (véase capítulo 5.9, página 34).

5.8 Ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia

El ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia puede hacerse modificando la presión del cabezal y ajustando el rodillo de inversión. Un aumento de la presión del cabezal mediante los tornillos (3a) o (3b) lleva a un desplazamiento de la trayectoria de la cinta en la dirección correspondiente. La posición oblicua del rodillo de inversión sirve para evitar arrugas en la trayectoria de la cinta de transferencia. Las arrugas que no se puedan evitar mediante la posición oblicua del rodillo de inversión, pueden eliminarse alabeando el cabezal de impresión en la **Compa 106**/**Compa 162.**



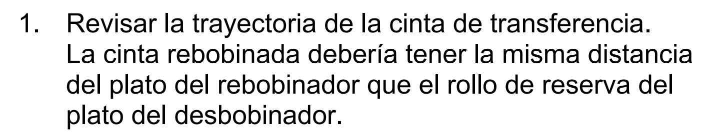
¡ATENCIÓN!

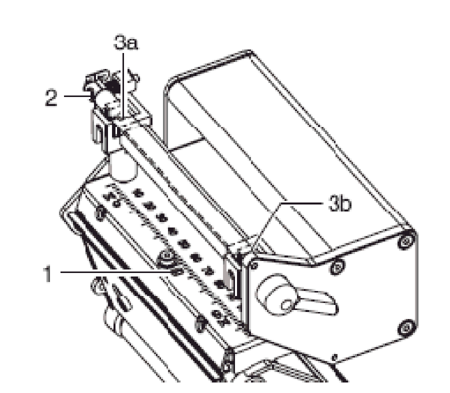
Daños en el subconjunto del cabezal de impresión al alabear este último.

Un giro demasiado fuerte del tornillo de ajuste (1) puede provocar averías en dicho subconjunto.

⇒ Tan pronto como se sienta una nítida resistencia al girar el tornillo de ajuste (1), seguir girando el mismo como máximo un octavo de vuelta pero en pasos muy pequeños.

⇒ Gire el tornillo de ajuste (1) sólo lo estrictamente necesario.





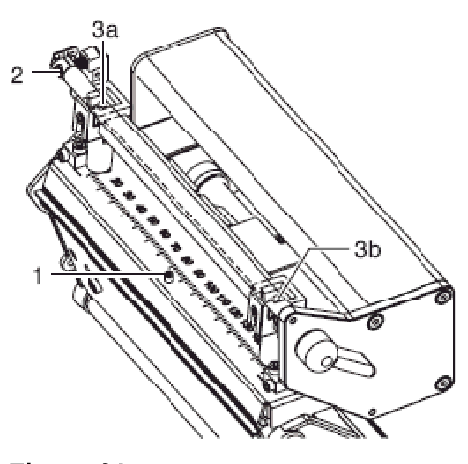


Figura 21

1. Revisar la trayectoria de la cinta de transferencia. La cinta rebobinada debería tener la misma distancia del plato del rebobinador que el rollo de reserva del plato del desbobinador.
2. Si la cinta de transferencia corre hacia fuera o hacia adentro, girar gradualmente el tornillo correspondiente (3a) o (3b) en el sentido de las agujas del reloj.
3. Después de cada paso de ajuste esperar hasta que se haya estabilizado la marcha de la cinta.
4. Revisar que la trayectoria de la cinta no presente arrugas.
5. Si se presentan arrugas en la parte interior, girar el tornillo (2) en sentido contrario a las agujas del reloj.
6. Si se presentan arrugas en la parte exterior, girar el tornillo (2) en el sentido de las agujas del reloj.
7. Si no se pueden eliminar las arrugas (p. ej. arrugas en el medio), girar con sumo cuidado (véase nota de advertencia) el tornillo de ajuste (1) en el sentido de las agujas del reloj con la ayuda de una llave hexagonal (1,5 mm), mientras se observa la marcha de la cinta. Al apretar el tornillo de ajuste (1), el cabezal de impresión se dobla ligeramente hacia abajo en el medio. En tal caso no se puede evitar del todo un ligero aclaramiento en los bordes del formato de impresión.
8. Cuando se requiera un alabeo, girar el tornillo (2) en el sentido de las agujas del reloj hasta que se atasque mínimamente.

5.9 Ajustar la tensión de la correa en el motor principal



¡ATENCIÓN!

Daños en la correa dentada debidos a un ajuste erróneo.

Un ajuste erróneo o una tensión demasiado débil de la correa dentada puede ocasionar que ésta roce en la fotocélula de etiquetas durante la impresión y resulte dañada.

⇒ Tensar la correa de tal forma que no pueda rozar en la fotocélula.

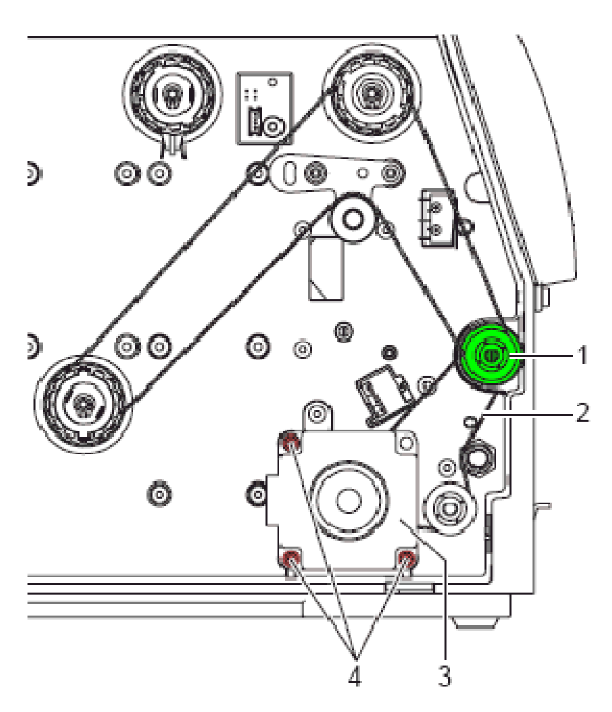


Figura 22

1. Desconectar la impresora de la red de alimentación.
2. Quitar la pared posterior.
3. Aflojar los tres tornillos de sujeción (4) del motor principal (3).
4. Girar el motor (3) de tal forma que la correa dentada (2) quede bien tensa entre él y el cilindro impresor (1).
5. Apretar firmemente los tornillos de fijación (4) en esa posición del motor.
6. Tirar la fotocélula de etiquetas lo máximo posible en dirección a la tapa (véase capítulo 4.5, página 20) y montar la pared posterior de la impresora.

5.10 Ajuste del interruptor del cabezal

El interruptor del cabezal impide la impresión con el cabezal abierto.

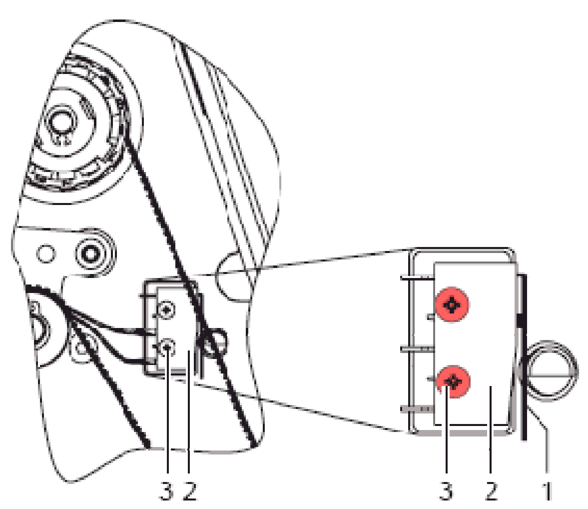


Figura 23

1. Desconectar la impresora de la red de alimentación.
2. Quitar la pared posterior.
3. Enclavar el cabezal.
4. Aflojar ligeramente los tornillos de sujeción (3) del interruptor del cabezal (2).
5. Colocar la caja del interruptor y la palanca de accionamiento (1) en posición paralela (véase detalle ampliado).
6. Atornillar el interruptor en esa posición.
7. Tirar la fotocélula de etiquetas lo máximo posible en dirección a la tapa (véase capítulo 4.5, página 20) y montar la pared posterior de la impresora.

6 Opciones de reequipamiento



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse la impresora de la corriente y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

6.1 Tarjeta Ethernet

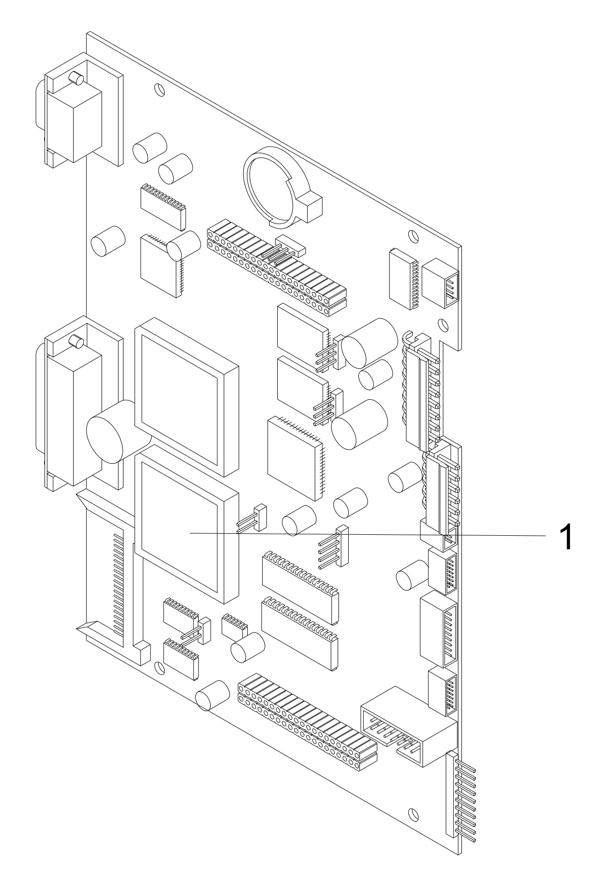


Figura 24

1. Saque la tapa de la impresora.
   Quite los dos tornillos superiores del borde.
2. Saque la placa CPU (véase capítulo 4.6, en página 21).
3. Use unas pinzas adecuadas y saque el FPGA (1) del enchufe PLCC.
4. Presione el nuevo FPGA en el enchufe teniendo en cuenta la polaridad.
5. Conecte todos los cables a la CPU y móntela.
6. Coloque de nuevo la tapa de la impresora.

6.2 Rebobinador interno

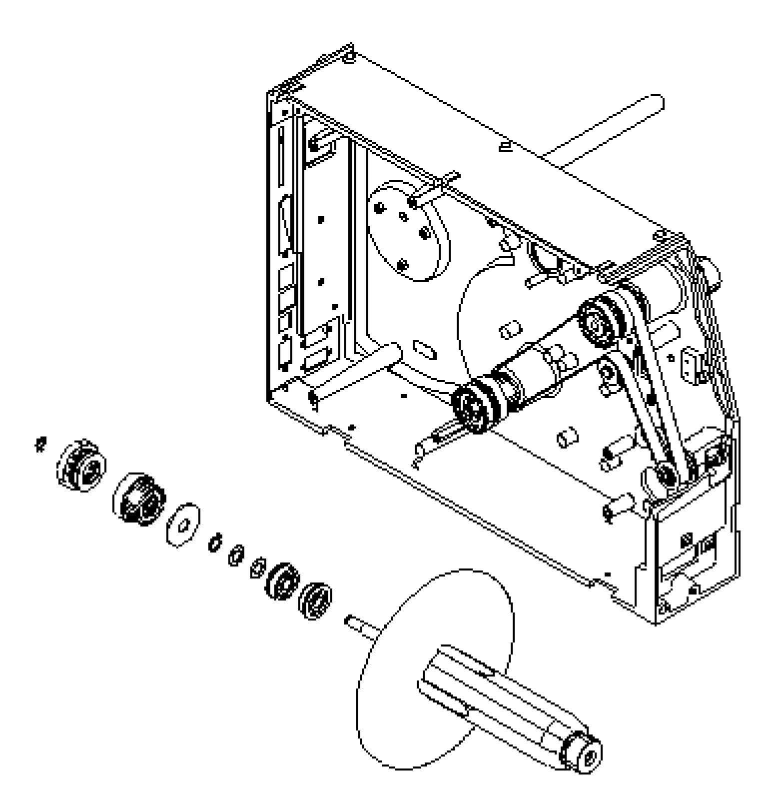


Figura 25

1. Saque las etiquetas.
2. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Saque los dos tornillos en la parte superior izquierda del borde de la impresora.
3. Remueva la tapa negra para obtener la abertura para el dispositivo de rebobinado interno.
4. Coloque las distintas piezas del dispositivo de rebobinado interno desde delante y a través de la abertura del chasis, en el orden que muestra la ilustración.
5. Vuelva a colocar la correa como muestra la ilustración.
6. Ponga de nuevo la tapa izquierda de la impresora.

6.3 Cortador



¡ATENCIÓN!

Existe peligro de lesiones en las cuchillas del cortador.

⇒ El montaje/desmontaje del cortador debe realizarse únicamente estando la impresora desconectada.

⇒ Operar el cortador solamente cuando esté montado en la impresora.

⇒ No cortar materiales que exceden las especificaciones en cuanto a ancho y espesor.

⇒ Durante el funcionamiento no introducir las manos en la zona de las cuchillas en movimiento.

1. Abra la tapa de la derecha de la impresora.
2. Saque la placa inferior frontal de la impresora.
3. Inserte el cortador con los pilotes de guía en sus encajes. Ponga atención al conector.
4. Apriete el cortador al chasis con el tornillo moleteado.
5. Atornille la chapa frontal a la tapa derecha con la tuerca hexagonal y la arandela suministradas.
6. Coloque las etiquetas (véase *'Manual de usuario'*).

7 Corrección de errores

Error 01 Línea muy alta	Una línea de texto sobresale total o parcialmente por el extremo superior de la diseño.	Desplace la línea más abajo (aumente el valor de Y). Compruebe la rotación y la fuente.
Error 02 Línea muy baja	Una línea de texto sobresale total o parcialmente por el extremo inferior de la diseño.	Sitúe la línea más arriba (disminuya el valor de Y). Compruebe la rotación y la fuente.
Error 03 Caráct. no disp.	Uno o más caracteres del texto no se encuentran disponibles en la fuente seleccionada.	Modifique el texto. Modifique la fuente.
Error 04 Codetyp descon.	El código seleccionado no se encuentra disponible.	Compruebe el tipo de código.
Error 05 Posición invál.	La posición seleccionada no se encuentra disponible.	Verifique la posición.
Error 06 Fuente CV	La fuente seleccionada no se encuentra disponible.	Verifique la fuente.
Error 07 Fuente vectorial	La fuente seleccionada no se encuentra disponible.	Verifique la fuente.
Error 08 Medición eti.	Durante la medición no se ha encontrado ninguna diseño. El largo ajustado a las diseños es demasiado grande.	Compruebe el largo de las diseños y si se ha colocado correctamente la diseño.eanude el proceso de medición.
Error 09 Falta etiqueta	No hay diseño disponible Barrera de luz de las diseños sucia. Diseño colocada incorrectamente.	Coloque nuevo rollo de diseños. Compruebe si se han colocado correctamente las diseños. Limpie la barrera de luz de las diseños.
Error 10 Cinta transfer	Durante la impresión la cinta de transferencia se ha terminado. Fallo en la fotocélula de la cinta de transferencia.	Cambie la cinta de transferencia. Compruebe la fotocélula de la cinta de transferencia (asistencia técnica).
Error 11 COM FRAMING	Fallo de bit de parada (Stop bit).	Compruebe los bits de parada.ompruebe la ratio de baudios.ompruebe el cable del módulo al PC.
Error 12 COM PARITY	Fallo de paridad.	Verifique la paridad. Compruebe la ratio de baudios. Compruebe el cable entre el módulo y el PC.

Error 13 COM OVERRUN	Pérdida de datos en el puerto serial (RS-232).	Compruebe la ratio de baudios. Compruebe el cable entre el módulo y el PC.
Error 14 Indice campo	El número de líneas transmitido no es válido para el RS-232 y Centronics.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-módulo.
Error 15 Largo máscara	Largo no válido de la máscara de datos recibida.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-módulo.
Error 16 Máscara descon.	La máscara de datos transmitida es inválida.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-módulo.
Error 17 Falta ETB	No se encontró el final de la frase en los datos.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-módulo.
Error 18 Carácter invál.	Uno o más de los caracteres del texto no están disponibles en la fuente seleccionada.	Modifique el texto. Modifique los caracteres.
Error 19 Datos desconoc.	Los datos transmitidos son desconocidos.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-módulo.
Error 20 Díg control inc.	Al comprobar el dígito de control, el dígito de control enviado o recibido es incorrecto.	Compruebe de nuevo el dígito de control. Compruebe el código de datos.
Error 21 Número SC	El número SC seleccionado no es válido para EAN o para el UPC.	Compruebe el número SC.
Error 22 Dígitos invál.	Los dígitos introducidos para EAN ó. UPC son inválidos < 12; > 13.	Compruebe el número de dígitos.
Error 23 Díg.control inv.	El dígito de control seleccionado no está disponible en el código de barras.	Compruebe el cálculo del dígito de control. Compruebe el tipo de código de barra.
Error 24 Zoom inválido	El factor de zoom seleccionado no se encuentra disponible.	Compruebe el factor de zoom.
Error 25 Offset no disp.	Los signos del offset introducidos no se encuentran disponibles.	Compruebe el valor del offset-
Error 26 Valor offset	Los valores del offfset introducidos no se encuentran disponibles.	Compruebe el valor del offset-

Error 27 Temp. cabezal	La temperatura del cabezal de impresión es demasiado alta. El sensor de temperatura del cabezal de impresión está dañado.	Reduzca el contraste. Cambie el cabezal de impresión.
Error 28 Fallo cortadora	Se ha producido un fallo al cortar. Atasco de papel.	Compruebe el recorrido de las diseños. Compruebe el recorrido del cortador (cúter).
Error 29 Parámetro invál	Los datos introducidos no se corresponden con los caracteres permitidos por el identificador de la aplicación.	Compruebe el código de datos.
Error 30 Ident. aplic.	El identificador de la aplicación seleccionado no se encuentra disponible en EAN 128.	Compruebe el código de datos.
Error 31 Línea<2,contínua	Signo del sistema de HIBC falta. Código primario falta.	Compruebe la definición de código HIBC.
Error 32 Hora sistema	La función reloj en tiempo real está seleccionada, pero la batería está vacía. El RTC (reloj en tiempo real) está dañado.	Cambie la batería o cárguela. Cambie el componente RTC.
Error 33 Sin interfaz CF	La conexión entre la CPU y la tarjeta de memoria se ha interrumpido. La interfaz de la tarjeta de memoria está dañada.	Compruebe la conexión CPU-tarjeta de memoria. Compruebe la interfaz de la tarjeta de memoria.
Error 34 Poca memoria	No se encontró la memoria de impresión.	Verifique el montaje de la memoria en la CPU.
Error 35 Cabezal abierto	Al iniciarse el trabajo de impresión, el cabezal de impresión no está cerrado.	Cierre el cabezal de impresión y repita la orden de impresión.
Error 36 Formato inválido	Error en el BCD (código binario decimal). Formato no válido en el cáldulo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
Error 37 Demasiado lleno	Error en el BCD Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
Error 38 Division por 0	Error en el BCD Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
Error 39 Error FLASH	Fallo en el componente FLASH.	Realice una actualización del software. Cambie la CPU.

Error 40 Largo comando	El largo de la orden de comando remitida es inválido.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC – módulo.
Error 41 Falta unidad	No se ha encontrado la tarjeta de memoria, o no está correctamente insertada.	Inserte correctamente la tarjeta de memoria.
Error 42 Error unidad	No se puede leer la tarjeta de memoria (contiene errores).	Compruebe la tarjeta de memoria y cámbiela en su caso.
Error 43 Unid. no format.	Tarjeta de memoria no formateada.	Formatee la tarjeta de memoria.
Error 44 Borra dir.actual	Intento de borrado del directorio actual.	Cambio de directorio.
Error 45 Ruta dem. larga	Ruta de archivo demasiado larga, profundidad del archivo demasiado grande.	Inserte una ruta de archivo más corta.
Error 46 Protecc.escrit.	Tarjeta de memoria protegida contra escritura.	Desactive la protección contra escritura.
Error 47 Dir. no archivo	Intento de introducir un nombre de directorio como nombre de archivo.	Corrija la inserción.
Error 48 Archivo abierto	Intento de modificar un archivo abierto actualmente.	Seleccione otro archivo.
Error 49 Falta archivo	El archivo introducido no existe.	Compruebe el nombre del archivo.
Error 50 Nombre archivo	El nombre del archivo contiene datos no válidos.	Corrija el nombre, y elimine los caracteres especiales.
Error 51 Error arch.int.	Error interno del sistema de archivos.	Contacte con su representante.
Error 52 Dir.pales llenos	Se ha alcanzado el número máximo posible de directorios principales (64).	Borre al menos un directorio principal y cree subdirectorios.
Error 53 Unidad llena	Se ha alcanzado la capacidad máxima de memoria de la tarjeta de memoria.	Use una tarjeta de memoria nueva, borre los archivos innecesarios.

Error 54 Dir/arch.existe	El archivo o directorio seleccionado ya existe.	Compruebe el nombre o seleccione otro nombre.
Error 55 Arch. dem.grande	No hay espacio de memoria suficiente en la unidad de destino para efectuar un proceso de copia.	Seleccione una tarjeta de destino mayor.
Error 56 Falta actualiz.	Error en la actualización del firmware.	Realice de nuevo la actualización.
Error 57 Archivo gráfico	El archivo seleccionado no contiene archivos gráficos.	Compruebe el nombre del archivo.
Error 58 Direct.no vacío	Intento de borrar un directorio que no está vacío.	Borre primero todos los archivos y subdirectorios del directorio.
Error 59 Sin interfaz CF	No se ha encontrado ninguna unidad de tarjeta de memoria.	Compruebe el nombre del directorio.
Error 60 Sin tarjeta CF	No hay unidad de tarjeta de memoria conectada..	Inserte una tarjeta de memoria en la ranura de CF.
Error 61 Servidor web	Error en inicio del servidor web.	Por favor, contacte con su representante.
Error 62 FPGA erróneo	El cabezal de impresión FPGA está mal colocado.	Póngase en contacto con su representante.
Error 63 Posición final	Largo de diseño seleccionado demasiado grande. El número de diseños por ciclo es demasiado elevado.	Compruebe el largo de diseño o la cantidad de diseños por ciclo respectivamente.
Error 64 Punto cero	La fotocélula está averiada.	Cambie la fotocélula.
Error 65 Aire comprimido	El aire comprimido no está conectado.	Compruebe el suministro de aire comprimido.
Error 66 Inicio externo	La señal externa se ha perdido.	Compruebe la señal de entrada.
Error 67 Columna muy larg	Definición errónea del ancho o número de columnas, respespectivamente.	Disminuya el ancho de columna o corrija el número de columnas respectivamente.

Error 68 Escáner	El escáner del código de barras adjunto advierte de un error del aparato.	Compruebe la conexión escáner-módulo. Compruebe la limpieza del escáner.
Error 69 Escáner NoRd	Mala imagen de gráfico. El cabezal de impresión está sucio o dañado. Velocidad de impresión demasiado alta.	Eleve el contraste. Limpie o cambie respectivamente el cabezal de impresión. Reduzca la velocidad de impresión.
Error 70 Archivo escáner	Los datos escaneados difieren de los impresos.	Cambie el cabezal de impresión.
Error 71 Página no válida	Ha seleccionado como número de página 0 ó 9.	Seleccione un número de página entre 1 y 9.
Error 72 Selecc. página	Se ha seleccionado una página no disponible.	Compruebe la página definida.
Error 73 Pág. no definida	No se ha definido la página.	Compruebe la definición del módulo.
Error 74 Formato personal	Inserción de datos con formato erróneo en una línea de inserción del usuario.	Compruebe el formato de la cadena.
Error 75 Form. Fecha/hora	Inserción de un formato erróneo para fecha/hora.	Compruebe el formato de la cadena.
Error 76 Hotstart CF	No hay tarjeta de memoria disponible.	Si la opción Hotstart está activada, debe estar insertada una tarjeta de memoria.
Error 77 Voltear/girar	Las funciones “impresión a varias bandas” y “Voltear/girar” se seleccionaron a la vez.	Sólo es posible seleccionar cada función por separado, no conjuntamente.
Error 78 Archivo sistema	Carga de archivos temporales de Hotstart.	No es posible.
Error 79 Variable de capa	Definición incorrecta de los tiempos de capa (superposición de los tiempos):	Compruebe la definición de los tiempos de capa.
Error 80 Código RSS	Error de código de barras RSS.	Compruebe la definición y el parámetro del código de barras RSS.

Error 81 Error de IGP	Error de protocolo IGP.	Compruebe los datos enviados.
Error 82 Tiempo gener.	La formación de la imagen de impresión seguía activa al iniciarse la impresión.	Reduzca la velocidad de impresión. Utilice la señal de salida del módulo para la sincronización. Utilice fuentes de mapa de bits para reducir el tiempo de generación.
Error 83 Seguridad transp	Los dos sensores de posición DPM (inicio/fin) están activos.	Desplace el sensor de punto cero. Compruebe los sensores en el menú de servicio.
Error 84 Sin datos fuente	Error de fuente y datos web.	Realice una actualización del software.
Error 85 Falta ID diseño	Falta definición de ID de diseño.	Defina el ID de diseño en la diseño.
Error 86 Layout ID	El ID escaneado no coincide con el ID definido.	Se ha cargado una diseño incorrecta de la tarjeta de memoria.
Error 87 RFID sin etiq.	La unidad RFID no puede reconocer ninguna diseño.	Desplace la unidad RFID o utilice un offset.
Error 88 Verificar RFID	Error al comprobar los datos programados.	Diseño RFID incorrecta. Compruebe la definición de RFID.
Error 89 Suspensión RFID	Error al programar la diseño RFID.	Posicionamiento de diseños. Diseño incorrecta.
Error 90 Datos RFID	Definición incorrecta o incompleta de los datos RFID.	Compruebe las definiciones de datos RFID.
Error 91 Tipo RFID	La definición de los datos de diseño no coinciden con las diseños utilizadas.	Compruebe la distribución de memoria del tipo de diseño utilizado.
Error 92 Bloqueo RFID	Error al programar la diseño RFID (campos de bloqueo).	Compruebe la definición de datos RFID. La diseño ya ha sido programada.
Error 93 Programa RFID	Error al programar la diseño RFID.	Compruebe las definiciones RFID.

Error 94 Código paquete	El código de paquete escaneado es incorrecto o ilegible.	Vuelva a imprimir la diseño.
Error 95 Error escáner	Los datos del escáner no se corresponden con los datos del código de barras.	Compruebe el ajuste del escáner. Compruebe las conexiones/ajustes del escáner.
Error 96 COM break	Error del puerto serie.	Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie así como el cable de conexión del ordenador a el módulo.
Error 97 COM general	Error del puerto serie.	Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie así como el cable de conexión del ordenador a el módulo.
Error 98 No softw. cabez.	No hay disponible ningún dato para el cabezal FPGA.	Por favor contacte con su distribuidor.
Error 99 Cargando softw.	Error al programar el cabezal FPGA.	Por favor contacte con su distribuidor.
Error 100 Pos. final up	Opción APL No se encuentra el sensor de señal arriba.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
Error 101 Pos. final down	Opción APL No se encuentra el sensor de señal abajo.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
Error 102 Sin placa vacío	Opción APL El sensor no reconoce un diseño en la placa de vacío.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
Error 103 Señal de inicio	La orden de impresión está activa pero el aparato no está listo para procesarla.	Verificar señal de inicio.
Error 104 Ningún datos	Datos de impresión fuera del diseño. Se seleccionó un modelo érroneo de aparato (software de diseño).	Verificar el modelo de aparato ajustado. Verificar selección de módulo de impresión izquierdo/derecho.

8 Esquemas de conexión

8.1 Compa 104/8

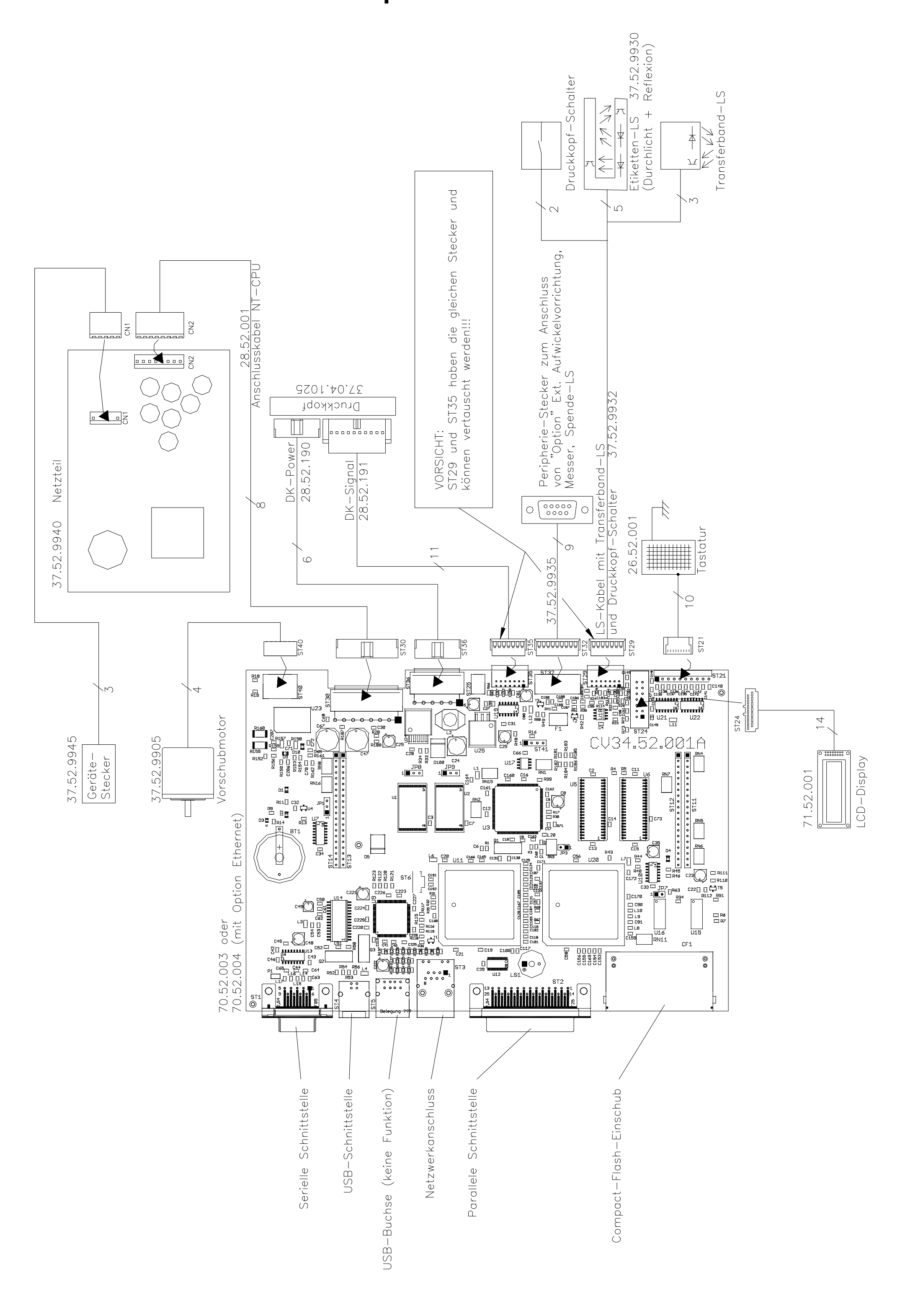


Figura 26

8.2 Compa 106/12

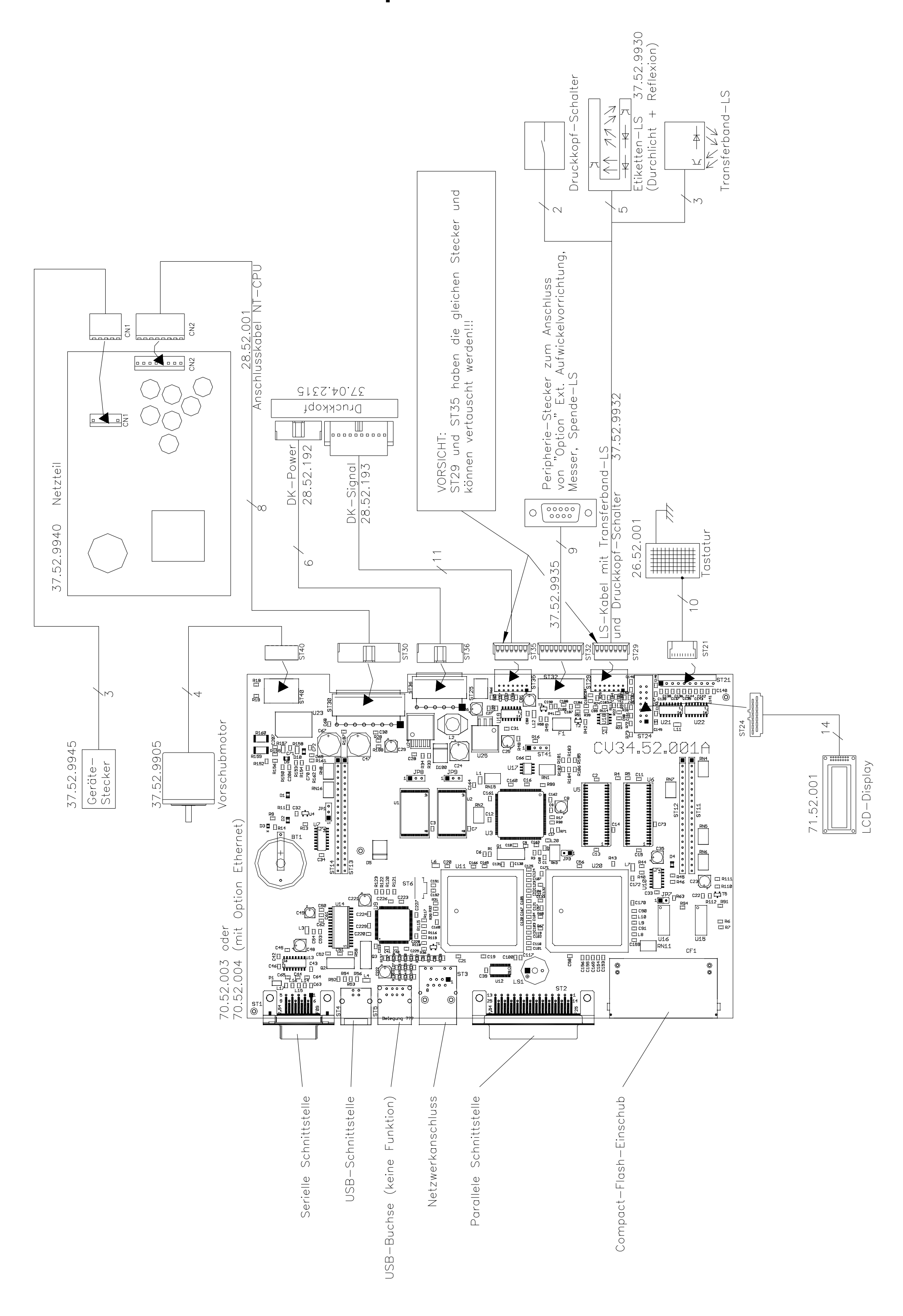


Figura 27

8.3 Compa 162/12

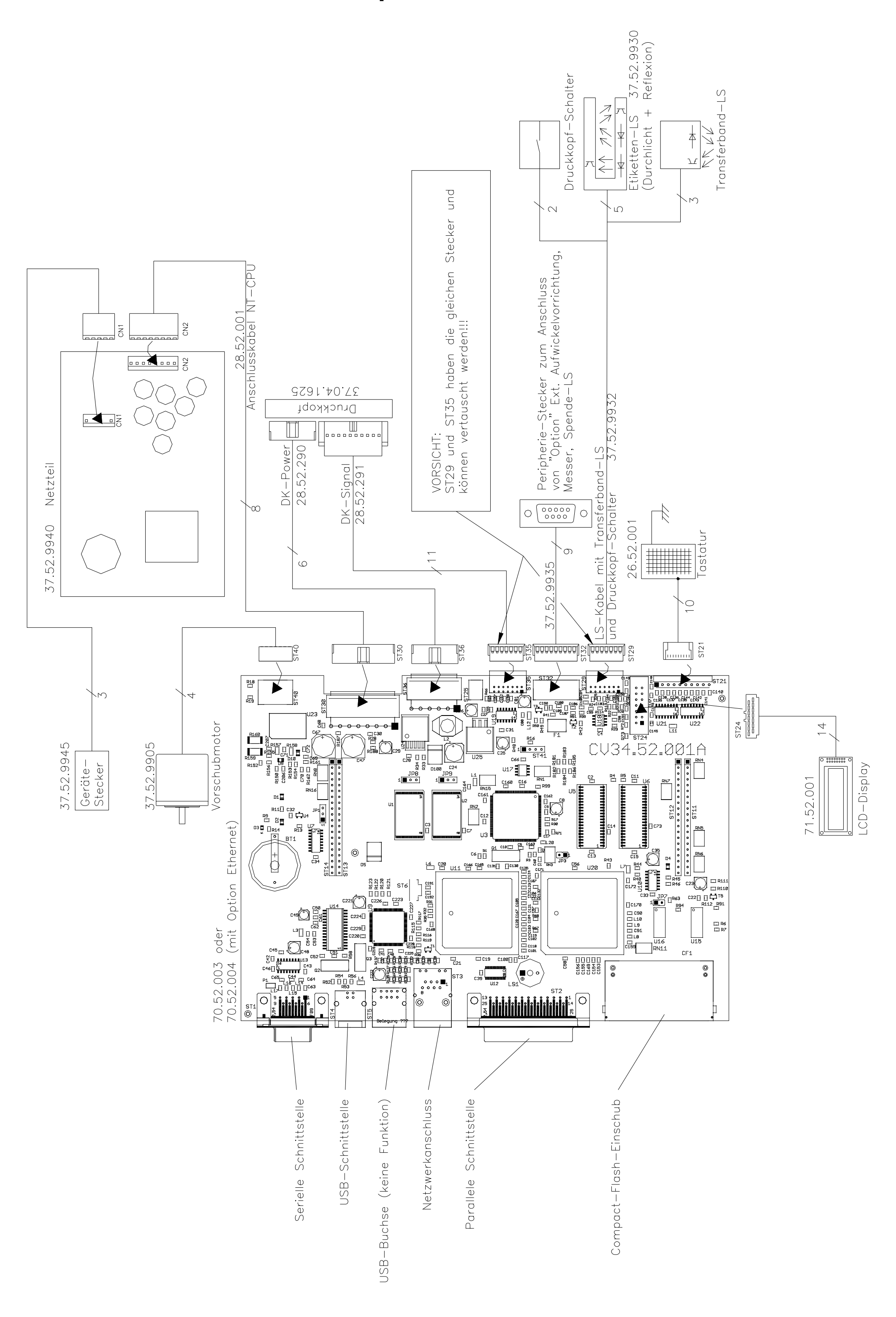


Figura 28

8.4 CPU situación de los componentes

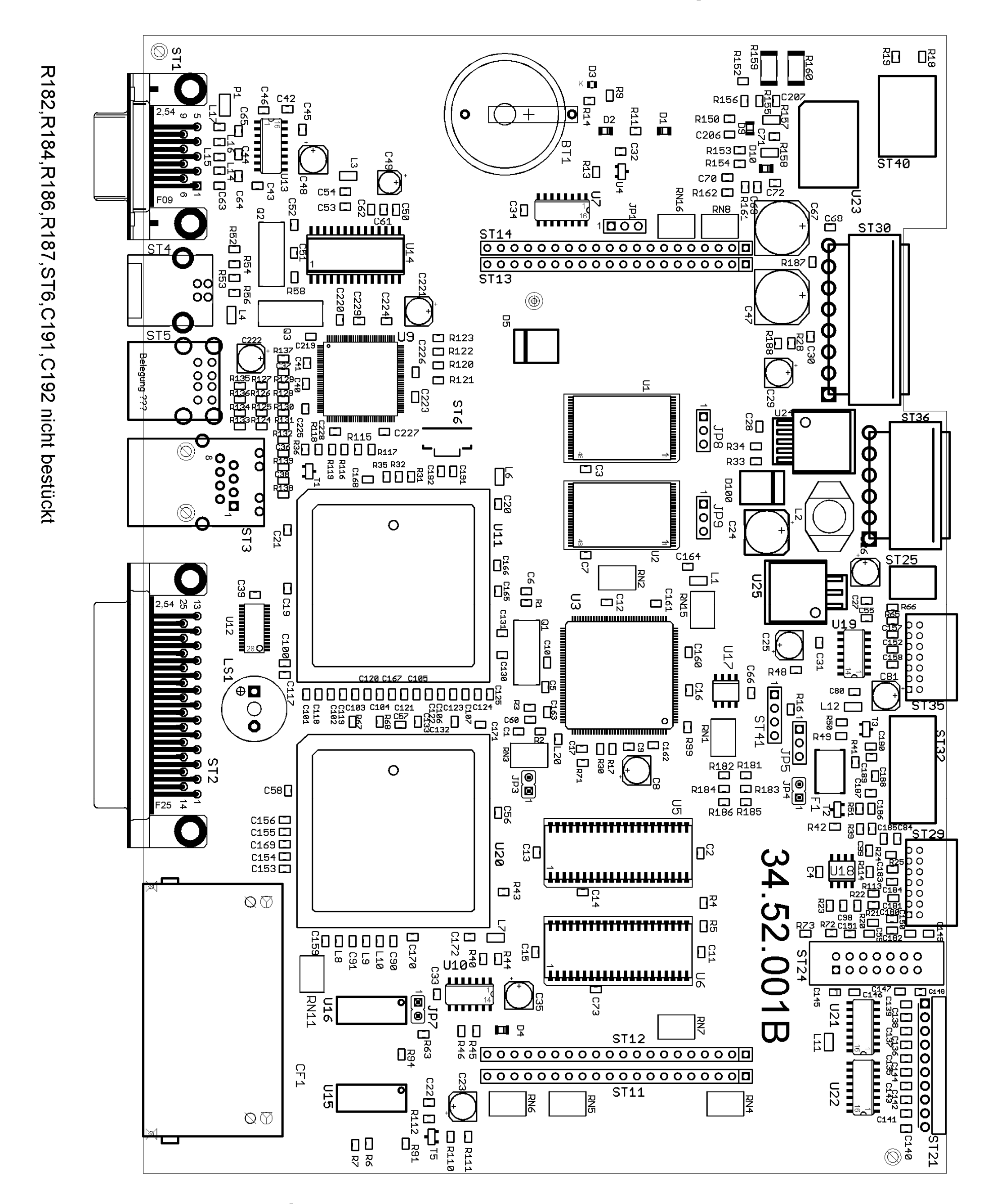


Figura 29

Esquema de puentes (jumpers)

	JP1	JP3	JP7	JP8	JP9
BOOT	1-2	cerrado	abierto	1-2	1-2
STANDARD	2-3	abierto	cerrado	2-3	2-3

Puntos de medición

M1 = 24V
M2 = 5V
M3 =3,3V
M4 =3V (batería)

9 Asignación de pines en los puertos

9.1 Centronics

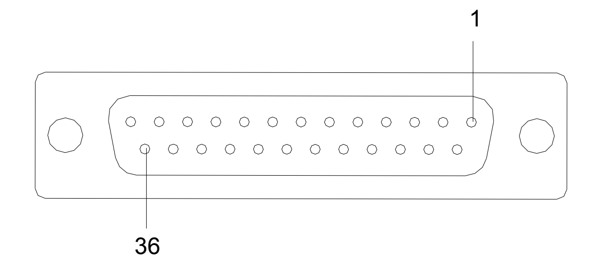


Figura 30

PIN	Señal
1	STROBE
2-9	DATA1-8
10	ACK
11	BUSY
12	PERROR
13	SELECT
14	AUTOFD
15-16	GND
18	VCC1284 (4,7V)
19-30	GND
31	INIT
32	FAULT
33-35	XXX
36	SELECTIN

9.2 RS-232

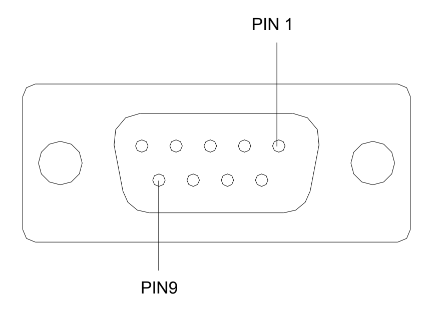


Figura 31

PIN	Señal
1	XXX
2	RXD
3	TXD
4-5	GND
6-9	XXX

9.3 Ethernet

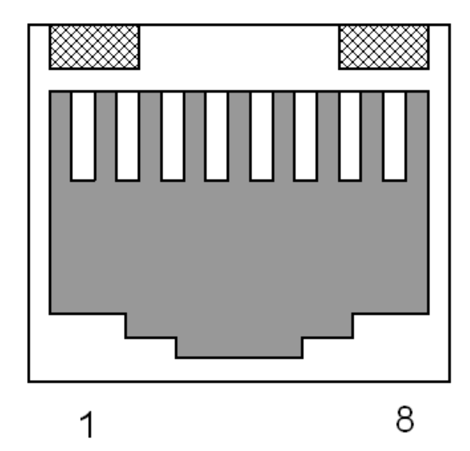


Figura 32

Pines RJ-45	Descripción	
1		TX+
2		TX−
3		RX+
4	n/c	
5	n/c	
6		RX−
7	n/c	
8	n/c	

9.4 USB 1.0

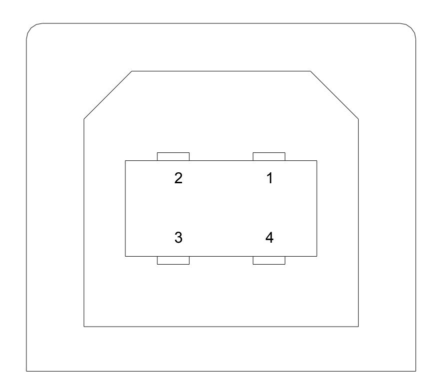


Figura 33

PIN	Señal
1	n/c
2	D−
3	D+
4	GND

10 Índice

A

B

C

E

F

H

I

L

M

N

O

P

R

S

T

U